

**Warnings and Caution**

- English**
- Do not unplug the AC power cord when the power supply is in use.** Doing so may cause damage to your components.
  - Do not place the power supply in high humidity and/or temperature environment.**
  - High voltages exist in the power supply. Do not open the power supply case unless you are an authorized service technician or electrician.** Doing so will void the warranty.
  - The power supply should be powered by the source indicated on the rating label.**
  - Make sure all cables are plugged in properly.** Loose and improper connections would damage the power supply and your system.
  - Please use only genuine Thermaltake modular cables with Thermaltake power supply models. Third-party cables might not be compatible and could cause serious damage to your system and power supply.** The warranty is voided with the use of third-party cables.
  - All warranties and guarantees will be voided, if failure to comply with any of the warnings and cautions covered in this label.

**Components Check**

- TOUGHPOWER SFX power supply unit

- Matte black SFX to ATX adapter bracket

- Mounting screws x 8

- AC power cord

**Power Connector Introduction**

CABLE	Main Power Connector (4+4 Pin)	ATX Connector (5 Pin)	SATA Connector (6+2 Pin)	PCIe Connector (12+4 Pin)	Peripheral Connector (4 Pin)	Floppy Adapter (4 Pin)
1000W	1	2	8	4	1	4
850W	1	2	8	2	1	4
750W	1	2	8	2	1	4

**Output Specification**

Wattage	AC INPUT	Input Voltage: 100 - 240V~	Continuous Power
1000W		Input Current: 15A - 8A, Frequency: 50Hz / 60Hz	
DC OUTPUT	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB		
Max Output Current	18A 18A 83.3A 0.3A 2.5A	1000W	
Max Output Power	120W 1000W 3.6W 12.5W		

Wattage	AC INPUT	Input Voltage: 100 - 240V~	Continuous Power
850W		Input Current: 15A - 8A, Frequency: 50Hz / 60Hz	
DC OUTPUT	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB		
Max Output Current	18A 18A 70.83A 0.3A 2.5A	850W	
Max Output Power	120W 750W 3.6W 12.5W		

Wattage	AC INPUT	Input Voltage: 100V - 240V~	Continuous Power
750W		Input Current: 15A - 8A, Frequency: 50Hz / 60Hz	
DC OUTPUT	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB		
Max Output Current	18A 18A 62.5A 0.3A 2.5A	750W	
Max Output Power	120W 750W 3.6W 12.5W		

**Installation Steps****Step 1**

Removing Your existing power supply

1. Make sure that your system is turned off and unplugged.

2. Disconnect the AC power cord from your wall outlet or UPS and the existing power supply.

3. Disconnect all the power cables from your graphic card, motherboard, and other peripherals.

4. Follow the directions in your chassis manual and uninstall your existing PSU.

**Step 2**

1. Make sure the power supply's AC power cable is not connected.

2. Install the SFX power supply into the compatible Mini ITX chassis with the only four screws provided; For other cases started from using three screws on the adapter bracket and secure it with SFX power supply and use the other four screws install the power supply into the chassis.

3. Connect the 24-pin or 20-pin main power cable to the motherboard.

4. Connect the eight-pin +12V (EPS12V) cable to the motherboard SATA.

5. If your motherboard has a four-pin +12V socket, connect the eight-pin cable directly to your motherboard.

6. Connect the four-pin power connector to the four-pin +12V socket. Detach the four-pin from the eight-pin cable, and then plug this four-pin cable directly to your motherboard.

7. Connect the peripheral cables, PCI-Express cables, and SATA cables.

8. Connect the SATA power connector to devices with a Serial ATA interface.

9. Connect the 6+2pin or 12+4pin PCI-E power connector to the PCI-E graphics cards if required.

10. Connect the 4-pin peripheral power connector to peripherals devices if needed.

11. Connect an AC power cord to the power supply and turn it on by pushing the switch to the ON position marked with "1".

**Attention!**

As this power supply is equipped with Smart Zero Fan, the fan will start running when certain temperature is reached. It is normal if the fan does not operate when computer is at a low working load.

**Total Protection**

- Over Voltage Protection

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W 3.76 - 4.3V 5.74 - 7.0V 13.4 - 15.6V

850W 3.76 - 4.3V 5.74 - 7.0V 13.4 - 15.6V

750W 3.76 - 4.3V 5.74 - 7.0V 13.4 - 15.6V

- Under Current Protection

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12V

850W +3.3V +5V +12V

750W +3.3V +5V +12V

- Over Current Protection

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12V

850W +3.3V +5V +12V

750W +3.3V +5V +12V

- Short Circuit Protection

Activated when any DC rails short circuited.

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W 3.76 - 4.3V 5.74 - 7.0V 13.4 - 15.6V

850W 3.76 - 4.3V 5.74 - 7.0V 13.4 - 15.6V

750W 3.76 - 4.3V 5.74 - 7.0V 13.4 - 15.6V

- Over Power Protection

The power supply shall be shut down and latch off, if the wattage of the power supply is 160% - 200% over continuous power.

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12V

850W +3.3V +5V +12V

750W +3.3V +5V +12V

- Over Temperature Protection

Protection temperature is 45°C - 55°C

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12V

850W +3.3V +5V +12V

750W +3.3V +5V +12V

- Übertemperaturschutz

Die Schutzztemperatur beträgt 45°C bis 55°C bei 115V und Vollast.

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12V

850W +3.3V +5V +12V

750W +3.3V +5V +12V

- Protection contre les surtensions

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12V

850W +3.3V +5V +12V

750W +3.3V +5V +12V

- Überstromschutz

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12V

850W +3.3V +5V +12V

750W +3.3V +5V +12V

- Protection contre les surcourants

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12V

850W +3.3V +5V +12V

750W +3.3V +5V +12V

- Protection contre les surchauffes

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12V

850W +3.3V +5V +12V

750W +3.3V +5V +12V

- Protection contre les surtensions

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12V

850W +3.3V +5V +12V

750W +3.3V +5V +12V

- Protection contre les surtensions

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12V

850W +3.3V +5V +12V

750W +3.3V +5V +12V

- Protection contre les surtensions

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12V

850W +3.3V +5V +12V

750W +3.3V +5V +12V

- Protection contre les surtensions

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12V

850W +3.3V +5V +12V

750W +3.3V +5V +12V

- Protection contre les surtensions

Wattage +3.3V +5V +12V

1000W +3.3V +5V +12

**警告與注意事項**

- 請勿使用電源供應器時拔下 AC 電源線。否則，可能會損壞元件。
- 請勿將電源供應器置於高溫或高溫環境中。
- 電源供應器內有高壓。除非您是經授權的服務技術人員或電工，否則，請勿打開電源供應器的外殼。否則會導致保固失效。
- 應按照功能標籤上的指示供電。
- 請限使用原廠 Thermaltake 模組化線纜搭配 Thermaltake 線纜管理電源供應器機型。協力廠商線纜不可接受，並非其系統與電源供應器嚴重損壞。
- 若未遵守本手冊中的任何警告與注意事項，將導致所有保固和保證失效。

**檢查元件**

- TOUGHPOWER SFX 電源供應器 - AC 電源線 - 線帶 x 4  
- SFX-ATX 黑色轉接支架 - 安裝螺絲 x 8 - 使用手冊

**電源接頭介紹**

接頭	主電源接頭 (24 鈎)	4+4針CPU 電源連接	SATA (5 鈎)	Pcie (6+2 鈎)	Pcie (12+4 鈎)	遠端裝置 (4 鈎)	軟碟機 接頭
瓦特數	1000W	1	2	8	4	1	4
1000W	1	2	8	4	1	4	1
850W	1	2	8	2	1	4	1
750W	1	2	8	2	1	4	1

輸出規格	瓦特數	交流輸入	輸入電壓：100~240V~	輸入電流：15A~8A；頻率：50Hz/60Hz	連續功率
1000W	1000W	輸入電壓：100~240V~ 輸入電流：3.3V +5V +12V -12V +5VSB	頻率：50Hz/60Hz	最大輸出電流 18A 18A 83.3A 0.3A 2.5A	1000W
850W	850W	輸入電壓：100~240V~ 輸入電流：3.3V +5V +12V -12V +5VSB	頻率：50Hz/60Hz	最大輸出電流 18A 18A 70.83A 0.3A 2.5A	850W
750W	750W	輸入電壓：100~240V~ 輸入電流：3.3V +5V +12V -12V +5VSB	頻率：50Hz/60Hz	最大輸出電流 18A 18A 62.5A 0.3A 2.5A	750W
1000W	1000W	輸入電壓：100~240V~ 輸入電流：3.3V +5V +12V -12V +5VSB	頻率：50Hz/60Hz	最大輸出電流 120W 1000W 3.6W 12.5W	1000W
850W	850W	輸入電壓：100~240V~ 輸入電流：3.3V +5V +12V -12V +5VSB	頻率：50Hz/60Hz	最大輸出電流 120W 850W 3.6W 12.5W	850W
750W	750W	輸入電壓：100~240V~ 輸入電流：3.3V +5V +12V -12V +5VSB	頻率：50Hz/60Hz	最大輸出電流 120W 750W 3.6W 12.5W	750W

**安裝步驟**

- 步驟 1**  
移除現有電源  
1. 確保系統已關閉且已拔下電源。  
2. 斷開交流電源線與插頭或 UPS 及現有電源的連接。  
3. 斷開顯示卡、主板和其他外圍設備的電源線。  
4. 按照機殼手冊中的說明，卸除現有的 PSU。
- 步驟 2**  
1. 確保電源的交流電源線處於未連接狀態。  
2. 使用附贈的四顆螺絲將 SFX 電源安裝在兼容的 Mini ITX 機殼；於僅支持 ATXR 尺寸電源的機殼，若可使用附贈的 SFX-ATX 轉接支架，先以三顆螺絲將轉接支架固定於 SFX 電源上，再使用另外四顆螺絲將電源裝入機殼。  
3. 將 24-針或 20-針主電源線直接接到主板。  
4. 將 8+2 (EPS12V) 線纜直接連接到主板。  
5. 如果主板有 4+2 鋼針，請先拆下 8 鋼針的 4 鋒，然後將 4 鋒線纜直接插入主板。  
6. 遵循各接頭的安裝說明，將 4 鋒線纜直接連接到主板。
- 步驟 3**  
1. 確保電源的交流電源線處於未連接狀態。  
2. 使用附贈的四顆螺絲將 SFX 電源安裝在兼容的 Mini ITX 機殼；於僅支持 ATXR 尺寸電源的機殼，若可使用附贈的 SFX-ATX 轉接支架，先以三顆螺絲將轉接支架固定於 SFX 電源上，再使用另外四顆螺絲將電源裝入機殼。  
3. 將 24-針或 20-針主電源線直接連接到主板。  
4. 將 8+2 (EPS12V) 線纜直接連接到主板。
- 步驟 4**  
1. 如果主板有 4+2 鋒針，請先拆下 8 鋒針的 4 鋒，然後將 4 鋒線纜直接連接到主板。  
2. 如果主板只有 4 鋒針，請先拆下 8 鋒針的 4 鋒，然後將 4 鋒線纜直接連接到主板。
- 步驟 5**  
如果電源供應器的功率超過持續功率 160% ~ 200%，電源供應器將關閉並鎖定。
- 步驟 6**  
1. 將溫度保護在 115V 和滿載條件下，保護溫度為 45°C 至 55°C。

**電壓保護**  
- 過電壓保護  
瓦特數 +3.3V +5V +12V 所有輸出均接地。

1000W 3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V  
850W 2.0~2.6V 3.3~3.9V 8.5~9.7V  
750W 2.0~2.6V 3.3~3.9V 8.5~9.7V

- 過溫度保護  
瓦特數 +3.3V +5V +12V 在 115V 和滿載條件下，保護溫度為 45°C 至 55°C。

1000W 140~167A 23~28A 120~141A 100~125A  
850W 140~167A 23~28A 120~141A 100~125A  
750W 140~167A 23~28A 120~141A 100~125A

**EMI 與安全**  
符合 FCC  
符合 FCC 規範  
符合 cTUVus, ICES, CB, CCC, CE, S-mark, RCM, EAC, UKCA, LVD, TUV, BSMI, FCC, CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)

**環境**  
操作溫度 +5°C 到 +40°C  
操作濕度 20% 到 65%，無凝結  
平均故障時間 > 100,000 小時

**故障排除**  
若電源供應器不能正常作用，請參閱下面的故障排除指南，然後再決定是否請求服務支援：  
1. 電源線是否正確插入插座和電源供應器的 AC 電源插座？  
2. 請確定電源供應器上的「I/O」開關切換至「I」位置。  
3. 請確定所有電源接頭都已正確地接至各設備。  
4. 若連接至 UPS，設置，則 UPS 是否開啟並且已插入電源線？

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TT 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：

Thermaltake 網站: [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常運行，請聯系您當地的商店或 Thermaltake 服務處，以享受優厚服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://thermaltake.com)

若依上述指示檢查後